

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 3 074 56	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/053004	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/11/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 15/01/2004
Anmelder ROBERT BOSCH GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.



- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2.



Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3.



Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

PIEZOELEKTRISCHER AKTOR

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der **Zeichnungen**

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1



wie vom Anmelder vorgeschlagen



wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.



- b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H01L41/083 H01L41/053

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01L F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 233 461 A (CERAM TEC AG INNOVATIVE CERAMIC ENGINEERING) 21. August 2002 (2002-08-21) Absatz '0012! - Absatz '0015!; Abbildungen <i>Paragraph '0012! - Paragraph '0015!</i> <i>Drawings</i>	1, 2, 4-7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1995, Nr. 09, 31. Oktober 1995 (1995-10-31) -& JP 07 154005 A (TOKIN CORP), 16. Juni 1995 (1995-06-16) Zusammenfassung <i>Abstract</i>	1, 2, 5-7
A	DE 101 63 005 A1 (DENSO CORP) 10. Oktober 2002 (2002-10-10) Abbildungen 1, 2, 9; Beispiel 1 <i>Drawings 1, 2, 9; Example 1</i> <i>-/--</i>	1, 2, 4, 5

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. März 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

15/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Köpf, C

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN*

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>EP 0 144 655 A (NEC CORP) 19. Juni 1985 (1985-06-19) Seite 4, Zeile 17 - Seite 5, Zeile 5; <i>Page 4, line 17 - Page 5, line 5</i> Abbildung 1 <i>Drawing 1</i> Seite 6, Zeile 23 - Seite 7, Zeile 24; <i>Page 6, line 23 - Page 7, line 24</i> Abbildung 3 <i>Drawing 3</i> Seite 16, Zeile 7 - Zeile 12 <i>Page 16, line 7 - Line 12</i></p>	1, 2, 4, 6
A	<p>WO 03/026033 A (SIEMENS AG; FREUDENBERG HELLMUT ET AL) 27. März 2003 (2003-03-27) Seite 3, Zeile 32 - Seite 5, Zeile 12; <i>Page 3, line 35 - Page 5, Line 12</i> Abbildung <i>Drawing</i> -----</p>	1, 3, 8-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1233461	A	21-08-2002	DE 10202574 A1	12-09-2002
			EP 1233461 A2	21-08-2002
			JP 2002252386 A	06-09-2002
			US 2003001463 A1	02-01-2003
JP 07154005	A	16-06-1995	KEINE	
DE 10163005	A1	10-10-2002	JP 2002203998 A	19-07-2002
			US 2002084872 A1	04-07-2002
EP 0144655	A	19-06-1985	JP 1464932 C	10-11-1988
			JP 60086880 A	16-05-1985
			JP 63010596 B	08-03-1988
			AU 564329 B2	06-08-1987
			AU 3445484 A	26-04-1985
			CA 1239965 A1	02-08-1988
			DE 3468789 D1	18-02-1988
			EP 0144655 A1	19-06-1985
			KR 9000834 B1	17-02-1990
			US 4633120 A	30-12-1986
WO 03026033	A	27-03-2003	DE 10144919 A1	22-05-2003
			WO 03026033 A1	27-03-2003
			DE 50202247 D1	17-03-2005
			EP 1425804 A1	09-06-2004
			JP 2005502469 T	27-01-2005
			US 2004169445 A1	02-09-2004